

BREVET D'INVENTION

Gr. 9. — Cl. 4.

N° 1.128.140

Classification internationale :

A 47 b

Perfectionnement apporté aux roulettes pour meubles transportables.

Société à responsabilité limitée dite : ÉTABLISSEMENTS M. VELLER & FILS résidant en France (Seine).

Demandé le 30 juillet 1951, à 16^h 50^m, à Paris.

Délivré le 20 août 1956. — Publié le 2 janvier 1957.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention concerne les roulettes pour meubles transportables tels, notamment, que les lits pour malades, les tables porte-instruments, serveuses, etc., et plus particulièrement les roulettes orientables dont le support est susceptible de pivoter autour d'un axe vertical.

Les roulettes de ce genre jusqu'à présent construites présentent, le plus souvent, l'inconvénient de ne pouvoir être immobilisées. Les meubles sur lesquels ces roulettes sont montées ont, par suite, une stabilité toute relative et se déplacent si une poussée, même faible est exercée sur eux.

On a bien proposé de munir ces roulettes de freins amovibles, mais ces freins sont peu efficaces, car ils n'empêchent la roulette ni de déraper ni de pivoter autour de son axe vertical. La stabilité des meubles reste donc très précaire.

On a également proposé d'utiliser en combinaison avec les roulettes un dispositif constitué par deux bêquilles doubles dont chacune est montée à l'une des extrémités du meuble, l'abaissement d'une bêquille permettant de soulever simultanément au-dessus du sol les deux roulettes situées à la même extrémité du meuble. Mais ce dispositif qui permet de rendre le meuble parfaitement stable est coûteux et son adaptation au meuble nécessite le transport de ce dernier dans un atelier.

La présente invention a pour objet un perfectionnement aux roulettes orientables pour meubles transportables qui permet de remédier aux inconvénients indiqués ci-dessus. En effet, les roulettes perfectionnées selon l'invention, qui sont relativement peu coûteuses, sont susceptibles d'être facilement installées sur un meuble, à la place de celles déjà existantes, sans qu'il soit nécessaire de transporter ce meuble en atelier, et elles peuvent à volonté être mises individuellement hors service, ledit meuble reposant alors de façon stable sur des pieds fixes.

Selon ce perfectionnement, la roulette comprend

un corps destiné à être assujetti au meuble et portant l'organe de roulement proprement dit, un pied support monté mobile sensiblement verticalement par rapport au corps, et des moyens pour déplacer le pied support par rapport au corps et l'immobiliser dans deux positions différentes, l'une pour laquelle la base du pied se trouve au-dessus du plan horizontal tangent à la partie inférieure de l'organe de roulement alors que dans l'autre position cette base se trouve au-dessous dudit plan horizontal.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, le pied support est monté coulissant dans le corps et est sollicité vers le haut par des moyens élastiques contre une came qui est solidaire d'une pédale de commande et est montée pivotante par rapport à ce corps, le bras de liaison de la came avec la pédale passant dans une ouverture ménagée à cet effet dans le corps.

Le pied support est maintenu dans sa position haute par le ressort; on pourrait prévoir des moyens de verrouillage amovibles pour maintenir ce pied dans sa position basse, contre l'action du ressort. Mais, de préférence, le profil de la came est constitué par une portion de spirale dont la partie coïncidant avec le pied support, lorsque celui-ci occupe sa position basse, a un rayon vecteur constant ou même décroissant, alors que ce rayon vecteur croît pour le restant de la partie active de la came. Dans ces conditions, la position basse du pied correspond à une position d'équilibre pour les organes mobiles.

On a décrit ci-après avec référence au dessin annexé, à titre d'exemple non limitatif, un mode de réalisation de la roulette selon l'invention, les caractéristiques qui ressortent tant du texte que du dessin faisant bien entendu partie de l'invention.

Dans ce dessin :

La fig. 1 est une vue en coupe de la roulette, le pied support étant dans sa position haute;

La fig. 2 en est une vue en élévation avec arra-

chement partiel, le pied support étant dans sa position basse.

Telle qu'elle est représentée au dessin, la roulette comprend un corps 1 évidé intérieurement et monté pivotant par rapport à un organe 2 qui est susceptible d'être emboîté par exemple dans un pied de lit 3, cet emboîtement étant à frottement dur grâce à la présence d'un anneau métallique fendu 4 logé dans une gorge dudit organe 2.

Le corps 1 est solidaire d'un bras en arc de cercle 5 dont l'extrémité est en forme de chape et reçoit l'axe d'un organe de roulement 6.

Dans le corps 1 est fixé, par une vis sans tête 7, un tube 8 dans lequel est monté coulissant une tige 9 formant pied support. Ce pied est guidé dans le tube 8 par une bague 10 et est muni à sa partie inférieure d'un tampon amortisseur en caoutchouc 11; il porte, d'autre part, à sa partie supérieure, une bague 12. Un ressort 13, interposé entre les bagues 10 et 12, appuie celle-ci contre une came 14 qui est montée pivotante autour de la vis 7; cette came est reliée à une pédale de commande 15 par un bras 16 passant dans les fentes ménagée à cet effet dans le tube 8 et dans le manchon 1. La came 14 a un profil actif en forme de spirale qui est raccordé en 17 à la face inférieure 18 du bras 15, cette face étant tangente ou intérieure à la circonférence concentrique avec la vis 7 et de rayon r , r étant la longueur du rayon vecteur de la spirale au point 17. Le pied 9 a une longueur telle que l'ensemble repose sur le sol par l'intermédiaire de la roue 6 lorsque la came 14 occupe la position représentée à la fig. 1 et, par l'intermédiaire du tampon 11, lorsque cette came occupe la position représentée à la fig. 2.

Dans ces conditions, lorsque la came occupe la position de la fig. 1 dans laquelle le bras 16 est au contact des faces horizontales supérieures des fentes du manchon et du tube, le lit, ou autre meuble, repose sur le sol par l'intermédiaire de la roue. Lorsqu'on presse avec le pied sur la pédale 15, la came 14 assure le déplacement de la tige 9 vers le bas puis, lorsque le tampon 11 est au contact du sol, celui du corps 1 et de la roue 6 vers le haut. La bague 12 est alors au contact de la face 18 du

bras et l'ensemble formé par ce bras, la came et la pédale, reste, lorsqu'on lâche cette dernière, dans la position représentée à la fig. 2 qui est une position d'équilibre pour l'ensemble. Lorsque cette opération a été effectuée pour tous les pieds du meuble, celui-ci ne peut plus se déplacer et est immobilisé.

Il va de soi que l'on peut, sans sortir du cadre de la présente invention, apporter des modifications à la forme de réalisation qui vient d'être décrite.

RÉSUMÉ

La présente invention a pour objet :

1^o Une roulette perfectionnée pour meubles transportables qui comprend un corps destiné à être assujetti au meuble et portant l'organe de roulement proprement dit, un pied-support monté mobile sensiblement verticalement par rapport au corps, et des moyens pour déplacer le pied-support par rapport au corps et l'immobiliser dans deux positions différentes, l'une par laquelle la base du pied se trouve au-dessus du plan horizontal tangent à la partie inférieure de l'organe de roulement alors que dans l'autre position cette base se trouve au-dessous dudit plan horizontal;

2^o Dans une telle roulette, les caractéristiques complémentaires suivantes considérées isolément ou en combinaison :

a. Le pied support est monté coulissant dans le corps et est sollicité vers le haut par des moyens élastiques contre une came qui est solidaire d'une pédale de commande et est montée pivotante par rapport à ce corps, le bras de liaison de la came avec la pédale passant dans une ouverture ménagée à cet effet dans le corps.

b. Le profil de la came est constitué par une portion de la spirale dont la partie coopérant avec le pied-support, lorsque celui-ci occupe sa position basse, a un rayon vecteur constant ou même décroissant, alors que ce rayon vecteur croît pour le restant de la partie active de la came.

Société à responsabilité limitée dite :
ÉTABLISSEMENTS M. VELLER & FILS.

Par procuration :
D. MALÉMONT & J. COUVRAT-DESVERGNES.

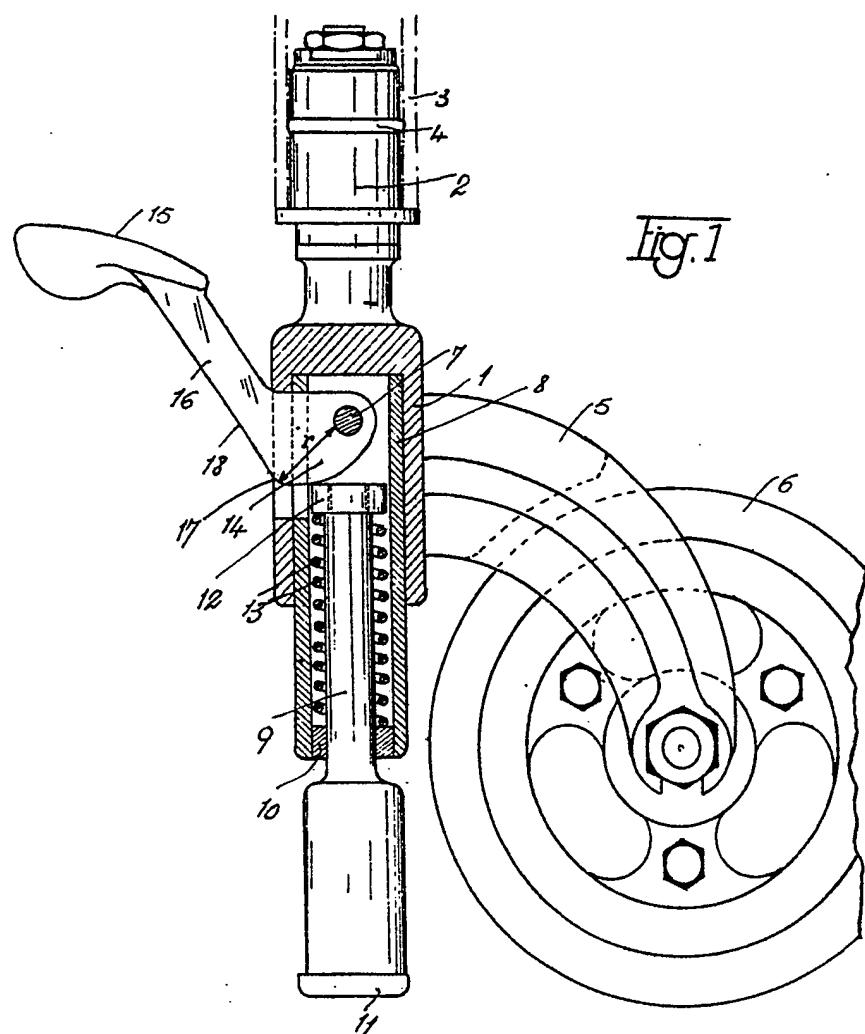


Fig. 1

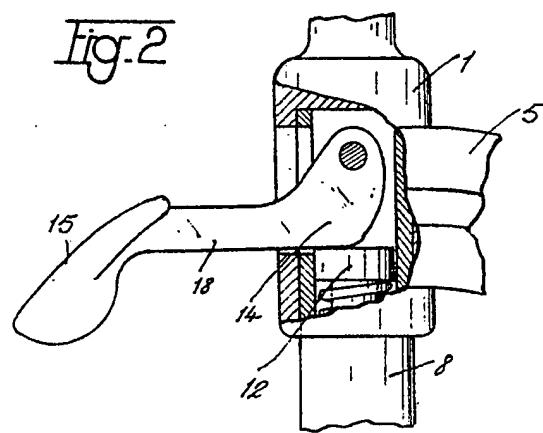


Fig. 2